SISTEMAS ERP

1: Introducción a sistemas ERP



ÍNDICE

1	Sistemas de información	2
	1.1 Sistemas de información en las empresas	2
	1.2 Cadena de valor aplicada a los sistemas de información	2
	1.3 Retos en la implantación de un sistema de información	2
	1.4 Posibilidades que ofrece el mercado	2
2	Sistemas ERP	3
	2.1 Introducción a los ERP	3
	2.2 Ventajas y desventajas de utilizar un ERP	3
	2.3 Contenidos de los sistemas ERP	3
	2.4 Características generales de un ERP	4
	2.5 Proceso de implantación de un FRP	4

1 Sistemas de información

1.1 Sistemas de información en las empresas

Actualmente, es inconcebible emprender un proyecto empresarial sin buscar ayuda en las tecnologías de la información. Todas las organizaciones, grandes, medianas o pequeñas, e independientemente de su sector, necesitan tener a su disposición la tecnología de la información más moderna y el conocimiento para aplicarla eficazmente y con rentabilidad.

Operar con un sistema de información adecuado puede hacer pasar de la simple supervivencia al liderazgo del sector. Por otro lado, la carencia de un sistema de información funcional retrasa la respuesta a los cambios y puede suponer la pérdida del nicho de mercado.

1.2 Cadena de valor aplicada a los sistemas de información

La Cadena de Valor representa las actividades que realiza una empresa encaminadas a vender un producto a sus clientes.

Las actividades de línea son las actividades implicadas en la creación de valor, forman el proceso productivo básico: logística interna, producción, distribución, marketing, ventas y servicio postventa.

Las actividades de soporte apoyan y coordinan a las actividades de línea. Tienen como objetivo asegurar el normal funcionamiento de la organización: gestión de compras, desarrollo tecnológico, gestión de recursos humanos y gestión de la empresa.

El Sistema de Información debe apoyar necesariamente tanto las actividades de línea como las de soporte.

1.3 Retos en la implantación de un sistema de información

- 1. Diseñar sistemas de información competitivos y eficientes.
- 2. Entender los requerimientos del negocio dentro del entorno.
- 3. Crear una arquitectura de información que de soporte a los objetivos.
- 4. Determinar el valor en negocios del sistema.
- 5. Diseñar sistemas que los trabajadores puedan usar de manera ética y responsable.

1.4 Posibilidades que ofrece el mercado

Las opciones que actualmente ofrece el mercado para implantar y usar las Tecnologías de la Información para la gestión de las empresas son muy numerosas y cubren todas las actividades de la organización. Desde aplicaciones específicas para realizar un trabajo concreto, hasta aplicaciones con capacidad para realizar el tratamiento integrado de toda la información que se necesita en la gestión de la empresa.

Estas últimas abarcan actividades como la generación de pedidos de compra a proveedores, la contabilización de todas las actividades en las que esté involucrado el negocio, pasando por todas las fases de la Cadena de Valor de la empresa. Estas soluciones serán los Sistemas Integrados o ERP.

Normalmente, requieren inversiones en equipamiento y el pago de licencias de uso de las aplicaciones. Sin embargo, se pueden encontrar aplicaciones de software libre sin coste alguno en su versión básica. Esta posibilidad será más que suficiente para el apoyo en la gestión de la mayoría de las pymes.

2 Sistemas ERP

2.1 Introducción a los ERP

Se define ERP como un sistema de planificación de los recursos y de gestión de la información que, de una forma estructurada, satisface la demanda de necesidades de la gestión empresarial. Esto se traduce a nivel práctico en un programa de software integrado que permite a las empresas evaluar, controlar y gestionar más fácilmente un negocio en todos sus ámbitos. Los programas ERP están caracterizados por su gran capacidad de adaptación, de modularidad, de integración de la información, de universalidad, de estandarización e interfaces con otro tipo de programas.

El programa de tipo ERP está formado por una serie de módulos que permiten al negocio automatizar e integrar las diferentes operaciones que se llevan a cabo en las distintas áreas funcionales de la empresa: contabilidad, finanzas, fabricación, recursos humanos, ventas, compras, existencias, servicios, etc.

2.2 Ventajas y desventajas de utilizar un ERP

Los programas de tipo ERP requieren recursos para su adquisición e implantación (costes de consultoría previa, costes de las funcionalidades a medida y costes del software estándar) pero también implican otro tipo de costes posteriores a la implantación (costes de las actualizaciones y costes de mantenimiento).

El programa ERP tiene como misión principal la satisfacción de las diferentes necesidades de información del negocio, logrando así una mejor eficiencia en la gestión de la misma, obteniendo los datos de manera más precisa, rápida, fiable y comprensible. Entre las principales razones o ventajas que justifican la implantación de un ERP compensando los costes podemos citar:

- Se mejora considerablemente la comunicación entre todos los trabajadores y departamentos del negocio, lo que garantiza un mayor conocimiento de lo que sucede en la empresa.
- Se consigue una reducción en la incertidumbre sobre la veracidad y fiabilidad de la información recibida. Todos los responsables manejan la misma información, lo que impide duplicidades no coincidentes y con ello la toma de decisiones errónea.
- Se produce una información más exacta lo que provoca la obtención de datos más precisos.
- Se realiza una integración de procesos de trabajo entre las diferentes áreas o departamentos más eficiente.
- Se obtiene un incremento de productividad de manera inminente tras la implantación gracias a la automatización de los procesos y a la integración de las diversas áreas de la empresa.

2.3 Contenidos de los sistemas ERP

Los programas ERP están compuestos de una serie de diferentes módulos, que permiten gestionar de manera organizada todas las actividades administrativas y la gestión operativa de la empresa.

De manera básica, se pueden dividir en dos tipos: módulos administrativo-financieros (contabilidad general, tesorería, clientes y ventas, proveedores y compras, existencias y almacenes, activos fijos) y módulos de gestión operativa (contactos, servicios, producción, proyectos, recursos, nóminas y recursos humanos).

La mayoría del software ERP existente en el mercado emplea la tecnología cliente/servidor, lo que hace que sea escalable y permite ofrecer configuraciones óptimas en hardware, además de la gestión de bases de datos y sistemas abiertos. Esto añade la ventaja de que todas las áreas de la empresa comparten una única base de datos.

2.4 Características generales de un ERP

Para ser calificado como de tipo ERP los programas tienen que cumplir, al menos, la mayoría de las siguientes características generales que habitualmente definen a los sistemas ERP:

- Su misión es la de procesar las actividades de todos los departamentos de la empresa, que constituyen las operaciones habituales de la organización.
- Realiza un trabajo clave en la medición de resultados de la empresa.
- Genera informes que permiten a los directivos evaluar la actuación de la empresa.
- Realiza un seguimiento, midiendo e informando de todos los acontecimientos sucedidos en la evolución de la empresa.
- Da soporte a las funciones básicas de la empresa.
- Da respuesta a los cambios significativos en los procesos del negocio y en las necesidades de información.
- Recoge la información de distintas fuentes, la procesa y la ofrece a los departamentos y usuarios que se requiera en cada caso.
- Soluciona la gestión integral de todas las áreas de la empresa que lo necesiten.
- Ofrece una alta adaptabilidad a la situación particular de cada empresa.
- Tiene alta capacidad y facilidad para ser usado por diferentes usuarios en distintas áreas de la empresa.
- Soporta todo el sistema de información y hace que funcione y sea eficaz.
- Se basa en una única base de datos que permita la integridad, consistencia e integración de los diferentes módulos, interconectados y actualizados.

2.5 Proceso de implantación de un ERP

El proceso de implantación de un ERP se puede resumir en seis etapas:

- 1. Análisis de la situación actual: se trata de realizar un análisis de las necesidades actuales en la empresa.
- 2. Análisis de los módulos del nuevo programa: decidir la configuración del programa que satisface al máximo las necesidades, teniendo en cuenta los costes económicos y de implantación.
- 3. Selección del programa: decisión sobre el software ERP concreto.
- 4. Gestión del proyecto de implantación: análisis de requerimientos, formación, configuración y responsables.
- 5. Implantación del programa: implantación y puesta en marcha.
- 6. Problemas de la implantación: análisis y solución de los problemas ocurridos en la implantación.